

## Pengaruh Edukasi Audiovisual terhadap Pengetahuan tentang Perawatan Kaki pada Diabetes Tipe 2 di Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung

Shanty Chloranyta<sup>\*1</sup>, Sinta Wijayanti<sup>2</sup>, Rusmala Dewi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi D3 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panca Bhakti, Indonesia  
Email: <sup>1</sup>sinta@pancabhakti.ac.id

### Abstrak

*Diabetic Foot Ulcer (DFU)* merupakan salah satu komplikasi sering terjadi pada pasien diabetes melitus yang tidak terkontrol dan menyebabkan amputasi. Penatalaksanaan yang sesuai pada DFU dapat menunda dan mencegah terjadinya komplikasi dengan dilakukan edukasi audiovisual terhadap perawatan kaki diabetik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan tingkat pengetahuan tentang perawatan kaki sebelum dan sesudah pemberian edukasi audiovisual tentang perawatan kaki pada pasien diabetes tipe 2. Desain penelitian yang digunakan desain *quasi eksperimental* dengan jenis *before-after study*. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada 26 Oktober 2021 sampai tanggal 08 November 2021. Tempat penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung. Jumlah responden pada penelitian yaitu 30 sesuai dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan pada penelitian yakni *Diabetes Foot Care Knowledge Scale (DFKS)*. Hasil penelitian diketahui bahwa rerata skor pre test dengan nilai 7.27 menunjukkan rerata skor berada pada rentang pengetahuan kurang. Rerata skor post test pengetahuan perawatan kaki pada diabetes antara 12.97 hingga 13.83 dengan kategori baik. Hasil uji *paired t test* pada *pre test* dan *post test* pada penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan nilai *p value* = 0.000. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu edukasi kesehatan melalui media audio visual meningkatkan pengetahuan tentang perawatan kaki pada diabetes tipe 2.

**Kata kunci:** *Audiovisual, Diabetes Tipe 2, Edukasi, Pengetahuan, Perawatan Kaki*

### Abstract

*Diabetic Foot Ulcer (DFU)* is a complication that often occurs in patients with uncontrolled diabetes mellitus and causes amputation. Appropriate management of DFU can delay and prevent complications by providing audiovisual education on diabetic foot care. The aim of this study was to determine and analyze differences in the level of knowledge about foot care before and after providing audiovisual education about foot care to type 2 diabetes patients. The research design used was a quasi-experimental design with a before-after study type. The research was carried out from 26 October 2021 to 08 November 2021. The location of this research was carried out in the Gedong Air Bandar Lampung Community Health Center Work Area. The number of respondents in the research was 30 according to the purposive sampling technique. The instrument used in the research was the Diabetes Foot Care Knowledge Scale (DFKS). The research results showed that the average pre-test score was 7.27, indicating that the average score was in the low knowledge range. The average post test score for knowledge of foot care in diabetes was between 12.97 to 13.83 in the good category. The results of the paired *t test* on the pre test and post test in this study showed that there was a significant difference in *p value* = 0.000. The conclusion of this research is that health education through audio-visual media increases knowledge about foot care in type 2 diabetes.

**Keywords:** *Audiovisual, Education, Foot Care, Knowledge, Type 2 Diabetes*

## 1. PENDAHULUAN

Diabetes mellitus merupakan salah satu masalah kesehatan baik secara global maupun nasional dengan peningkatan jumlah kasus di setiap tahunnya. Prevalensi diabetes mellitus secara global diperkirakan akan terus meningkat, menurut *Internasional Diabetes Internasional (IDF)* memperkirakan pada tahun 2021-2045 setidaknya pada rentang usia 20-79 tahun dari 425 juta orang di

seluruh dunia mengidap diabetes. Sekitar 79% dari presentase tersebut tinggal di Negara dengan penghasilan rendah dan menengah. Penderita diabetes dapat meningkat menjadi 451 juta jika ditambah dengan orang dengan usia 18-99 tahun. Sekitar 87 % hingga 91% mengidap diabetes tipe 2, angka 7 % hingga 12 % menderita diabetes tipe 1 (Cho et al., 2021). Prevalensi Diabetes Melitus di Indonesia menurut Konsesus Perkeni 2011 penduduk dengan usia lebih dari 15 tahun adalah 8,5 %. Angka tersebut lebih banyak jika dibandingkan prevalensi laki laki sekitar 1,2 % dan perempuan lebih tinggi yaitu 1,8 % pada tahun 2018. Prevalensi penduduk menderita Diabetes Melitus di daerah perkotaan 1,9 % sedangkan penduduk yang tinggal di daerah pedesaan sekitar 1,0 % (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar 2018, prevalensi penderita Diabetes Melitus di provinsi lampung sebesar 1,37 %. Prevalensi penderita Diabetes Melitus berdasarkan diagnosis dokter pada semua umur menurut Kabupaten di Provinsi Lampung menunjukkan angka 1,63 % pada Kota Bandar Lampung. Angka 2,26 % menunjukkan presentase penderita diabetes melitus Kota Metro paling tinggi di Provinsi Lampung (Riskesdas, 2018). Lebih lanjut prevalensi penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung pada tahun 2020 mencapai 115 pasien. Prevalensi tertinggi pasien diabetes melitus tipe 2 pada pasien perempuan dan laki-laki dengan kelompok usia 55-57 tahun (Rekam Medik Puskesmas Gedong Air, 2020).

Diabetes mellitus merupakan salah satu dari penyakit metabolik dan kronik dengan karakteristik khusus penderitanya mengalami peninggakan glukosa darah (WHO, 2023). Secara sederhana diabetes mellitus merupakan penyakit dengan kondisi serius tubuh dimana tubuh tidak dapat memproduksi hormon insulin dalam jumlah yang cukup dalam jangka yang panjang. Kondisi tersebut dimana tubuh kekurangan atau sel tidak mampu dalam merespon insulin secara efektif dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah (Webber, 2021). Peningkatan kadar glukosa darah pada pasien diabetes terjadi dalam jangka waktu yang panjang atau disebut dengan hiperglikemia kronis (Hayes et al., 2019).

Hiperglikemia kronik yang tidak tertangani secara tepat ini akan menyebabkan terjadinya komplikasi pada penderitanya (Hayes et al., 2019). Komplikasi pada penderitanya, dimana DM akan menyerang semua organ dalam tubuh sehingga terjadi komplikasi penyakit dan gangguan lainnya. Komplikasi akibat DM terbagi menjadi dua jenis yaitu komplikasi mikrovaskular dan komplikasi makrovaskular. Pada komplikasi mikrovaskular akan terjadi neuropati, retinopati, dan nefropati (Dahlan et al., 2018). Komplikasi mikrovaskular yang terjadi menyebabkan neuropati menyebabkan terjadinya ulkus diabetikum dan pada akhirnya pasien akan mengalami amputasi tungkai bawah (Webber, 2021). Prevalensi neuropati mempengaruhi hingga 50% pasien diabetes selama hidupnya dengan angka kematian meningkat dari 3,1% menjadi 17,4% dengan *Diabetic Foot Ulcer* (DFU) (Eastman & Dreyer, 2022). Berdasarkan hasil penelitian diketahui komplikasi mikrovaskuler yang terjadi yaitu kebutaan 271 pasien, gagal ginjal 113 pasien, amputasi 171 pasien dan *Diabetic Foot Ulcer* (DFU) 97 pasien (Hayes et al., 2019).

DFU merupakan salah satu komplikasi tersering pada pasien diabetes melitus yang tidak terkontrol dengan baik. Hal ini biasanya disebabkan oleh kontrol glikemik yang buruk, neuropati yang mendasarinya, penyakit pembuluh darah perifer, atau perawatan kaki yang buruk (Oliver & Mutluoglu, 2023). DFU yang terjadi pada pasien diabetes ini juga dapat meningkatkan morbiditas, infeksi, bahkan sampai amputasi ekstremitas bawah. Morbiditas pada pasien DFU mencapai 65% dalam 3-5 tahun, dengan kejadian amputasi ekstremitas bawah 20% dan di beberapa wilayah menjadi meningkat 50% dalam kurun waktu terakhir (McDermott et al., 2023). Lebih lanjut pada penelitian lainnya disebutkan bahwa 1/3 pasien yang terdiagnosis DFU memerlukan amputasi (Eastman & Dreyer, 2022).

Berdasarkan hal tersebut diperlukan pengelolaan yang tepat terhadap diabetes sehingga dapat menundakan dan mencegah terjadinya komplikasi tersebut. Salah satu pengelolaan yang tepat pada pasien diabetes adalah dengan dilakukannya edukasi (Webber, 2021). Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat merupakan bagian yang sangat penting diberikan sebagai upaya dalam pencegahan pengelolaan penderita Diabetes Melitus. Materi yang berisi patofisiologi, tanda dan gejala, intervensi farmakologis maupun non farmakologis sampai pentingnya perawatan kaki dapat diberikan sebagai materi tingkat awal. Materi lanjutan yang dapat diberikan pada penderita Diabetes Melitus seperti

mengenal dan mencegah penyakit akut dan bagaimana cara penatalaksanaan hingga pentingnya pemeliharaan atau perawatan kaki (Soelistijo, 2018).

Tujuan pendidikan kesehatan bertujuan agar peserta didik dapat memiliki pengetahuan tentang ilmu kesehatan, nilai dan sikap yang positif terhadap hidup sehat, keterampilan dalam melaksanakan kegiatan yang berkaitan dengan perawatan kesehatan dan memiliki kebiasaan yang sehat dalam kehidupan sehari-hari. Metode yang efektif digunakan untuk edukasi diabetes melitus secara garis besar yaitu metode didaktif dan sokratik. Salah satu metode yang efektif digunakan adalah dengan video. Media video mempunyai kelebihan karena menggunakan audio dan visual dalam menyampaikan suatu informasi sehingga lebih mudah untuk dimengerti (Nurjanna., Abrar, E. A., & Mutmainna, 2020).

Edukasi dapat dilakukan dengan berbagai media edukasi seperti leaflet, poster, dan audiovisual. Media audiovisual merupakan wahana penyampaian informasi belajar dengan menggunakan dua indra sekaligus dalam penyampaiannya yaitu indera pendengaran (audio) dan penglihatan (visual), sehingga dapat menarik perhatian dan memperjelas informasi yang disajikan (Ichsan et al., 2021). Berdasarkan hal tersebut media audiovisual diharapkan dapat langsung menyampaikan informasi kepada respondennya sehingga dapat meningkatkan pengetahuan yang didapatkan.

Hasil penelitian yang dilakukan di RS Achmad Mochtar Bukittinggi menunjukkan bahwa terdapat korelasi antara tingkat pengetahuan dengan kejadian ulkus diabetic ( $P=0.000$ ) dan terdapat hubungan antara pengetahuan dan kejadian ulkus diabetes ( $p=0.036$  dan  $OR= 8,696$ ) (Ichsan et al., 2021). Pemeliharaan atau perawatan kaki masuk pada kedua tingkat materi sebagai materi edukasi pada penderita Diabetes Melitus. Mengingat hal tersebut, edukasi pemeliharaan atau perawatan kaki sangat penting diberikan pada penderita diabetes melitus. Edukasi ini diberikan guna mencegah komplikasi pada diabetes melitus contohnya seperti masalah Ulkus Kaki Diabetes. Pemeliharaan atau perawatan kaki masuk pada kedua tingkat materi sebagai materi edukasi pada penderita Diabetes Melitus. Mengingat hal tersebut, edukasi pemeliharaan atau perawatan kaki sangat penting diberikan pada penderita diabetes melitus. Edukasi ini diberikan guna mencegah komplikasi pada diabetes melitus contohnya seperti masalah Ulkus Kaki Diabetes (Soelistijo, 2018).

Perawatan kaki adalah pencegahan yang penting, walaupun penderita diabetes harus mengikuti panduan umum yang lain. Mencuci kaki, mengeringkan kaki, menggunakan lotion, menggunakan sepatu dan kaos kaki yang nyaman digunakan. Menggunting kuku sesuai anjuran juga diperlukan untuk langkah perawatan kaki lebih lanjut. Setiap hari melakukan inspeksi kaki dan membersihkan kaki menggunakan air dengan suhu dibawah 37 derajat celcius. Pasien cenderung menyukai media yang dapat dilihat dan dengar (*audiovisual aids*) karena dapat menunjukkan situasi yang nyata. Media pandang dan dengar ini misalnya seperti film dan video. Oleh sebab itu, pemberian edukasi pasien harus dilakukan secara berkelanjutan agar efektif sesuai peran (Suryati et al., 2019).

Tujuan penelitian untuk mengetahui dan menganalisis perbedaan tingkat pengetahuan tentang perawatan kaki sebelum dan sesudah pemberian edukasi audiovisual tentang perawatan kaki pada pasien diabetes tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung.

## 2. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian kuantitatif menggunakan desain *quasi eksperimental* dengan jenis *before-after study* untuk mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Pada desain penelitian *quasi eksperimental* dilakukan percobaan intervensi kepada responden dengan melakukan dua kali pengukuran, pengukuran pertama dilakukan sebelum perlakuan diberikan dan pengukuran kedua dilakukan setelah perlakuan diberikan. Penelitian ini membandingkan pengetahuan tentang perawatan kaki pada diabetes pada kelompok intervensi sebelum dan setelah perlakuan. Penelitian dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung pada 26 Oktober 2021 sampai tanggal 08 November 2021.

Proses penelitian dilakukan dengan mengajukan uji etik penelitian pada komite etik STIKes Panca Bhakti dan kemudian dilakukan proses permohonan penelitian pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Bandar Lampung yang kemudian diteruskan untuk permohonan penelitian di Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung. Setelah mendapatkan izin peneliti

mencari responden sesuai dengan kriteria inklusi penelitian yang telah ditetapkan yakni pasien diabetes melitus Tipe 2, lama diabetes > 5 tahun, usia 56-65 tahun, belum pernah ulkus kaki, pengetahuan kurang sampai dengan cukup tentang perawatan kaki. Responden yang didapatkan pada penelitian berjumlah 30 responden. Setelah responden didapatkan kemudian peneliti melakukan pre-test terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan intervensi. Instrumen yang digunakan untuk mengukur pengetahuan yakni instrumen *Diabetes Foot Care Knowledge Scale (DFKS)* dikembangkan oleh Shiu dan Wong pada tahun 2011 (Kasanah & Umam, 2019). Jumlah seluruh pertanyaan pada instrumen DFKS terdiri dari 15 item dengan pilihan jawaban yang paling benar. Pengetahuan penderita mengenai perawatan kaki meliputi pemeriksaan kaki, menjaga kebersihan kaki, memelihara kelembapan kulit kaki, pemotongan kuku yang baik, pemilihan alas kaki, pencegahan cedera kaki, manajemen awal cedera kaki. Setiap jawaban yang benar diberi nilai 1 dan salah diberi nilai 0, sehingga skor total 15. Skor pengetahuan dikelompokkan menjadi pengetahuan baik 76-100 %, pengetahuan cukup 56-75 %, pengetahuan kurang < 56 % .

Proses penelitian selanjutnya yaitu memberikan intervensi dengan pemberian edukasi pengetahuan tentang perawatan kaki. Edukasi dilakukan dengan menggunakan audiovisual dilakukan melalui zoom selama 30 menit. Waktu penayangan video edukasi mengenai perawatan kaki selama 10 menit, selanjutnya sesi tanya jawab. Lebih lanjut proses penelitian selanjutnya dilakukan *post-test* dengan mengukur kembali tingkat pengetahuan responden setelah diberikan intervensi edukasi. *Post-test* dilakukan dengan menggunakan instrumen yang sama saat melakukan *pre-test* untuk melihat perubahan tingkat pengetahuan responden setelah diberikan intervensi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disajikan dalam tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Distribusi responden penerapan edukasi audiovisual terhadap pengetahuan tentang perawatan kaki pada diabetes tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung Tahun 2021 (n=30)

Variabel	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	5	16,7%
	Perempuan	25	83,3%
Usia	Masa dewasa awal (26-35 tahun)	0	0%
	Masa dewasa akhir (36-45 tahun)	1	3,3%
	Masa lansia awal (45-56 tahun)	18	60%
	Masa lansia lanjut (57-65 tahun)	11	36,7%
Pendidikan	SD	3	10%
	SMP	8	26,7%
	SMA	19	63,3%
Pekerjaan	Tidak Bekerja	20	66,7%
	Pedagang	9	30%
	Petani	1	3.3%

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan jenis kelamin terbanyak dengan jumlah 25 orang yaitu 83.3% pada jenis kelamin perempuan, usia responden berada pada rentang masa lansia awal (45-56 tahun) yakni sebesar 40%, berdasarkan pendidikan yakni SMA dengan jumlah 19 orang yaitu 63,3%, 8 orang berpendidikan SMP yaitu 26.7%, dan 3 orang berpendidikan SD yaitu 10%, berdasarkan pekerjaan sebagian besar responden tidak bekerja aktivitas sebagai ibu rumah tangga 20 orang ( 66.7%).

Tabel 2. Distribusi Nilai Pre Test dan Post Test tentang Pengetahuan Perawatan Kaki Pada Diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung Tahun 2021 (n=30)

Variabel	Mean±SD	Median	Min-Maks	95% CI
Pre test	7.27±1.639	7	5-10	6.65-7.88
Post test	13.40±1.163	13	12-15	12.97-13.83

Tabel 2. tersebut menunjukkan bahwa rerata skor pre test tentang pengetahuan perawatan kaki pada diabetes yakni 7.27 dengan standar deviasi 1.639. Selain itu, diyakini 95% rata-rata skor pre test pengetahuan perawatan kaki pada diabetes berada antara 6.67 hingga 7.88. Skor post test pengetahuan perawatan kaki pada diabetes menunjukkan rerata 13.40 dengan standar deviasi 1.163. Selain itu juga diyakini 95% rerata skor post test pengetahuan perawatan kaki pada diabetes antara 12.97 hingga 13.83. Berdasarkan tabel menunjukkan hasil uji *paired t test* pada *pre test* dan *post test* pengetahuan perawatan kaki pada diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pre test* dengan skor *post test* dengan nilai *p value* = 0.000 (*p value* < 0.005).

### 3.1. Karakteristik Responden

Hasil penelitian diketahui persentase jenis kelamin responden lebih banyak perempuan dibandingkan laki-laki dengan persentase 83,3%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya responden perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki dengan presentase 75% (Wibowo et al., 2023). Perempuan memiliki komposisi lemak dalam tubuh yang lebih besar disbanding laki-laki. Berdasarkan hal tersebut makan perempuan memiliki resiko lebih besar dalam obesitas dan bahkan dapat menyebabkan diabetes (Komariah & Rahayu, 2020).

Berdasarkan usia responden paling banyak berada pada masa lansia awal (45-56 tahun) dengan persentase 60%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dimana gambaran responden yang didapatkan berada pada usia tua dengan usia > 55 tahun yaitu sebanyak 80,3% responden (Widagdo, 2022). Faktor usia dalam terjadinya diabetes mellitus adalah dimana secara fisiologis pada usia tua semakin mengalami penurunan pada fungsi tubuh salah satunya adalah hormone insulin. Pengaruh penurunan fungsi tubuh tersebut terhadap kerja hormone insulin akan menyebabkan insulin bekerja dengan tidak maksimal dan menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah (Komariah & Rahayu, 2020). Lebih lanjut pada penelitian lainnya diketahui bahwa meski sebagian besar responden edukasi perawatan kaki diabetes dengan usia tua namun tetap tidak mempengaruhi terhadap kejadian ulkus diabetikum (Wibowo et al., 2023).

Berdasarkan pendidikan responden paling banyak dengan tingkat pendidikan SMA 63,3%. Semakin tinggi pendidikan responden maka akan mempengaruhi informasi yang didapatkan saat pemberian edukasi. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya dimana tingkat pendidikan responden akan mempengaruhi responden dalam kemampuan memahami dan menerima informasi yang didapatkan. Pendidikan juga dapat menjadikan seseorang dalam meningkatkan pengetahuan mengenai berbagai hal yang mereka dapatkan (Rohman, 2021).

Berdasarkan pekerjaan responden paling banyak responden dengan tidak bekerja atau ibu rumah tangga yaitu 66,7%. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dimana banyak responden yang tidak bekerja yang akan diberikan edukasi perawatan kaki diabetes yaitu sebesar 70% (Widagdo, 2022). Kegiatan yang dilakukan oleh orang yang bekerja akan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi, dimana dengan aktifitas yang dilakukan akan membuat suatu kegiatan seperti mengasah ilmu pengetahuan (Rohman, 2021).

### 3.2. Pengetahuan Responden Sebelum Dilakukan Penerapan Edukasi Audiovisual Tentang Perawatan Kaki

Edukasi kesehatan merupakan suatu proses yang dilakukan dalam meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat dalam meningkatkan dan memelihara kesehatan. Peningkatan pengetahuan merupakan aspek kemampuan yang akan dicapai sasaran peserta edukasi setelah edukasi kesehatan diberikan. Tujuan edukasi kesehatan akan mudah tercapai dengan penggunaan media edukasi yang tepat sehingga dapat meningkatkan dan mempermudah dalam penerimaan informasi yang didapatkan (Munali, 2019). Edukasi kesehatan yang dilakukan menggunakan media audiovisual dikatakan efektif dalam meningkatkan pengetahuan, psikomotor, serta sikap para pesertanya sehingga dapat dimanfaatkan menjadi media alternative dalam memberikan edukasi kesehatan (Wibowo et al., 2023). Pada penelitian ini difokuskan penerapan edukasi audiovisual terkait perawatan kaki pasien diabetes.

Berdasarkan hasil analisis penelitian ini menunjukkan bahwa rerata skor pre test tentang pengetahuan perawatan kaki pada diabetes yakni 7.27 dengan standar deviasi 1.639, median 7. Selain itu, diyakini 95% rata-rata skor pre test pengetahuan perawatan kaki pada diabetes berada antara 6.67 hingga 7.88. Hasil rerata skor pre test dengan nilai 7.27 menunjukkan rerata skor berada pada rentang pengetahuan kurang. Hasil skor pengetahuan pasien diabetes tipe 2 tentang perawatan kaki pada penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan sebagian besar responden yaitu sebanyak 60% berada pada pengetahuan kurang (Komariah & Rahayu, 2020).

Hal tersebut dapat dikarenakan berbagai faktor seperti umur dan pendidikan. Umur sangat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang dimana semakin bertambahnya umur maka semakin meningkat tingkat kematangan seseorang sehingga mempengaruhi kematangan seseorang dalam berfikir. Pendidikan mempengaruhi dalam kemampuan seseorang dalam menerima informasi yang didapatkan, semakin tinggi jenjang pendidikan seseorang maka akan lebih mudah dalam menerima informasi dan selanjutnya dapat meningkatkan pengetahuan (Wibowo et al., 2023).

Lebih lanjut berdasarkan karakteristik responden pekerjaan juga dapat mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Kegiatan yang dilakukan oleh orang yang bekerja akan mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi, dimana dengan aktifitas yang dilakukan akan membuat suatu kegiatan seperti mengasah ilmu pengetahuan (Rohman, 2021). Pada responden penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden tidak bekerja sehingga pengetahuan responden yang didapatkan sebelum pemberian edukasi adalah dengan kategori kurang.

Pengetahuan merupakan hasil penginderaan manusia, atau hasil dari tahu seseorang terhadap objek melalui indra yang dimilikinya (mata, hidung, telinga, dan sebagainya). Sebagian besar pengetahuan seseorang diperoleh melalui indra pendengaran (telinga), dan indra penglihatan (mata). Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Karena dari pengalaman dan penelitian terbukti bahwa perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan. Pengetahuan dipengaruhi oleh dua faktor yaitu internal dan eksternal. Faktor internal terdiri dari pendidikan, pekerjaan dan umur. Faktor eksternal terdiri dari faktor lingkungan dan sosial budaya. Pengetahuan juga dapat diperoleh melalui pengalaman (Ichsan et al., 2021).

Hasil dari pengalaman tersebut akan menjadikan seseorang belajar dan menghasilkan pengetahuan. Pengalaman merupakan sesuatu yang diperoleh seseorang dengan interaksi terhadap lingkungan, baik yang direncanakan maupun tidak sehingga menghasilkan perubahan yang sifatnya relative menetap. Pengalaman yang dirasakan cenderung kurang baik maka akan membuat seseorang dalam upaya melupakan, namun jika pengalaman dirasakan sebaiknya dan menyenangkan maka secara psikologis akan menghasilkan dan menumbuhkan kesan yang sangat mendalam dan membekas dalam emosi kejiwaannya, dan akhirnya dapat pula membentuk sikap positif dalam kehidupannya (Widagdo, 2022).

Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan upaya peningkatan pengetahuan responden oleh peneliti dengan melakukan penerapan edukasi kesehatan berupa pendidikan untuk meningkatkan pengetahuan responden tentang perawatan kaki pasien diabetes melitus. Edukasi dengan tujuan promosi hidup sehat merupakan bagian yang sangat penting diberikan sebagai upaya dalam pencegahan pengelolaan penderita Diabetes Melitus (Soelistijo, 2018).

### 3.3. Pengetahuan Responden Setelah Dilakukan Penerapan Edukasi Audiovisual Tentang Perawatan Kaki

Skor post test pengetahuan perawatan kaki pada diabetes menunjukkan rerata 13.40 dengan standar deviasi 1.163. Selain itu juga diyakini 95% rerata skor post test pengetahuan perawatan kaki pada diabetes antara 12.97 hingga 13.83 dengan kategori baik. Berdasarkan skor pengetahuan tentang perawatan kaki pada diabetes tipe 2 responden mengalami peningkatan pengetahuan dari sebelumnya kategori kurang menjadi kategori baik.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian sebelumnya dimana didapatkan rerata *post test* intervensi lebih meningkat (82,47) dibandingkan rerata *post test* (62,27). Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa edukasi resiko kaki diabetik berpengaruh besar terhadap upaya pencegahan kaki diabetik. Edukasi kesehatan yang diberikan kepada pasien akan meningkatkan pemahaman secara penuh. Lebih lanjut dengan edukasi yang didapatkan akan meningkatkan perilaku pasien diabetes mellitus dalam perilaku sehat dalam menjaga kesehatan dan mencegah timbulnya masalah seperti resiko *Diabetic Foot Ulcer* (DFU) (Rohman, 2021).

Lebih lanjut berdasarkan hasil uji *paired t test* pada *pre test* dan *post test* pengetahuan perawatan kaki pada diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pre test* dengan skor *post test* dengan nilai *p value* = 0.000 (*p value* < 0.005). Hasil penelitian tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya dimana terdapat perbedaan tingkat pengetahuan yang signifikan (*p value* 0,00) terhadap tingkat pengetahuan responden setelah diberikan edukasi dengan media audiovisual pada penderita DM tipe 2. Hal ini dijelaskan karena terdapat faktor lain yang mempengaruhi tingkat pengetahuan setelah diberikan edukasi dengan melakukan *recall* (mengingat kembali) materi yang diberikan saat edukasi kesehatan. *Recall* atau proses mengingat kembali yang dilakukan secara spesifik terhadap sesuatu yang telah dipelajari dan diterima akan meningkatkan pengetahuan seseorang (Habibah et al., 2023).

Penggunaan media audiovisual saat edukasi kesehatan memiliki kelebihan dalam penyampaian informasi yaitu adanya gambar dan suara yang diterima oleh responden secara bersamaan melalui dua indra yaitu pendengaran dan penglihatan. Media audiovisual dirasakan lebih menarik perhatian dan meningkatkan antusias responden dalam menerima informasi sehingga menjadikan pengetahuan responden meningkat (Masruroh & Mukhoirotin, 2022).

Penggunaan media audiovisual juga memungkinkan para respondennya dalam belajar mandiri. Hal ini dikarenakan media audiovisual dapat diputar kembali secara berulang dan menjadikan proses edukasi yang disampaikan kepada responden. Penggunaan media ini juga meningkatkan motivasi dan perhatian para respondennya sehingga membuat para responden menjadi lebih fokus pada materi yang disampaikan dan menjadikan responden lebih aktif dan dapat meningkatkan ketrampilan pengetahuan responden (Masruroh & Mukhoirotin, 2022).

Lebih lanjut dalam penelitian sebelumnya diketahui bahwa terdapat perbandingan pengetahuan responden mengenai perawatan kaki pada pasien diabetes tipe 2 setelah diberikan video edukasi. Hal tersebut dikarenakan media video yang diberikan memiliki pengaruh dalam meningkatkan pengetahuan responden terhadap perawatan kaki. Media tersebut dirasakan secara efektif memberikan informasi dengan tayangan gambar bergerak yang diperlihatkan yang disertai dengan suara. Pada video disajikan berbagai informasi dengan pemaparan konsep, menjelaskan keterampilan, dan mempersingkat waktu yang dipakai untuk edukasi. Melalui video responden merasa lebih mudah untuk memahami edukasi karena media lebih menghibur dan komunikatif dalam penyampaiannya (Nurjanna., Abrar, E. A., & Mutmainna, 2020).

Hasil penelitian pada ini didapatkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan (*p-Value*=0,00) pada pemberian edukasi audiovisual terhadap pengetahuan perawatan kaki pada pasien diabetes tipe 2 di Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung. Hasil penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan rerata skor *pres-test* dan *post test* dari 7,27 menjadi 13,40. Sesuai dari hasil penelitian tersebut diketahui bahwa edukasi audiovisual dapat mempengaruhi pengetahuan pasien diabetes tipe 2 dengan meningkatkan pengetahuan pasien sebelum dan sesudah diberikan edukasi audiovisual.

#### 4. KESIMPULAN

Tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan penerapan edukasi kesehatan yaitu dengan kategori kurang. Tingkat pengetahuan responden setelah diberikan penerapan edukasi kesehatan meningkat yaitu dengan kategori baik. Terdapat perbedaan yang signifikan antara skor *pre test* dengan rerata skor *pre test* yakni 7.27 dibandingkan skor *post test* dengan rerata skor 13.40 tentang pengetahuan perawatan kaki pada diabetes di Wilayah Kerja Puskesmas Gedong Air Bandar Lampung. Hasil uji *paired t test* pada *pre test* dan *post test* menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan nilai *p value* = 0.000. Edukasi kesehatan melalui media audio visual menjadi lebih menarik perhatian partisipan membangkitkan antusiasme partisipan untuk mendapatkan informasi dan juga lebih mudah diterima dan meningkatkan pengetahuan responden. Disarankan kepada penelitian selanjutnya untuk melakukan inovasi penelitian dalam upaya meningkatkan peran kader dan perawat ditatanan masyarakat dalam peningkatan pengetahuan perawatan kaki diabetes.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Cho, N., Kirigia, J., Ogurstova, K., & Reja, A. (2021). *IDF Diabetes Atlas (Internet)*.
- Dahlan, N., Bustan, M. N., & Kurnaesih, E. (2018). Pengaruh prolanis terhadap pengendalian gula darah terkontrol pada penderita DM di puskesmas Sudiang Kota Makassar. *Prosiding Seminar Nasional Sinergitas Multidisiplin Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi, 1*, 39–49.
- Eastman, D., & Dreyer, M. (2022). Neuropathic Ulcer. In *StatPearls Publishing*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559214/>
- Habibah, S. N., Ramadhan, S., & Puspitasari, N. (2023). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Melalui Video Animasi terhadap Pengetahuan tentang Pemilihan Bra dan Perilaku Sadari. *Jurnal Ilmiah Kesehatan, 22*(02), 88–95. <https://doi.org/10.33221/jikes.v22i02.2495>
- Hayes, A. J., Leal, J., Gray, A. M., Holman, R. ., & Clarke, P. . (2019). UKPDS Outcomes Model 2; a new version of a mode to simulate lifetime health outcomes of patiens with type 2 diabetes mellitus using data from the 30 year United Kingdom Prospective Diabetes Study: UKPDS 82 Lipids in Diabetes Study. *Diabetologia, 56*, 1925–1933.
- Ichsan, J. R., Suraji, M. A. P., Muslim, F. A. R., Miftadiro, W. A., & Agustin, N. A. F. (2021). Media Audio Visual dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian Ke-III (Snhrp-III 2021)*, 183–188.
- Kasanah, A. Al, & Umam, F. N. (2019). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Terhadap Perawatan Kaki Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Keperawatan 2019, 2*, 1–6.
- Komariah, K., & Rahayu, S. (2020). Hubungan Usia, Jenis Kelamin Dan Indeks Massa Tubuh Dengan Kadar Gula Darah Puasa Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Klinik Pratama Rawat Jalan Proklamasi, Depok, Jawa Barat. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada, Dm*, 41–50. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.412>
- Masruroh, S., & Mukhoirotin, M. (2022). Pendidikan Kesehatan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Pengetahuan, Sikap dan Psikomotor Ibu Tentang Tehnik Menyusui . *Midwiferia Jurnal Kebidanan, 8*(1), 9–21. <https://midwiferia.umsida.ac.id/index.php/midwiferia/article/view/1357/1862>
- McDermott, K., Fang, N., Boulton, A. ., Selvin, E., & Hicks, C. . (2023). Etiology, Epidemiology, and Disparities in The Burden of DIabetic Foot Ulcer. *Diabetic Care, 46*, 209–2011. <https://doi.org/https://doi.org/10.2337/dci22-0043>
- Mochlisin Fatkur Rohman. (2021). Pengaruh Integrasi Media Komunikasi Terhadap Pengetahuan Pengunjung Wisata Edukasi Pertanian Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Penyuluhan, 18*(01), 36–48. <https://doi.org/10.25015/18202235890>
- Munali. (2019). *Pengaruh Edukasi Kesehatan Perawatan Kaki Terhadap Pengetahuan, Sikap, Dan Tindakan Pencegahan Ulkus*. Universitas Airlangga.
- Nurjanna., Abrar, E. A., & Mutmainna, A. (2020). Perbandingan Pengetahuan Self Efficacy Perawatan

- Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II setelah Menggunakan Video Edukasi Di Puskesmas Paccerrakkang Kota Makassar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 15(4), 2302–2531. <http://jurnal.stikesnh.ac.id/index.php/jikd>
- Oliver, T., & Mutluoglu, M. (2023). *Diabetic Foot Ulcer*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537328/>
- Riskesdas. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–100. <https://doi.org/10.1016/j.diares.2013.10.013>
- Soelistijo, S. et al. (2018). Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe2 Di Indonesia. In *Perkeni*.
- Suryati, I., Primal, D., & Pordiati, D. (2019). P-ISSN: 2355-9853 HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN DAN LAMA MENDERITA DIABETES MELLITUS ( DM ) DENGAN KEJADIAN ULKUS DIABETIKUM PADA PASIEN DM TIPE 2 P-ISSN: 2355-9853. 6, 1–8.
- Webber, S. (2021). International Diabetes Federation. In *Diabetes Research and Clinical Practice* (Vol. 102, Issue 2). <https://doi.org/10.1016/j.diares.2013.10.013>
- WHO. (2023). *No Title*. World Health Organization. [https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/diabetes#tab=tab_1)
- Wibowo, N., Taslim, M. A., & ... (2023). Pengaruh Foot Care Education Melalui Media Audiovisual Terhadap Tingkat Pengetahuan Pasien Diabetes Mellitus. ... *Jurnal Ilmu Kesehatan ...*, 1(4). <https://journal.widyakarya.ac.id/index.php/diagnosa-widyakarya/article/download/1296/1341>
- Widagdo, W. (2022). Efektivitas Edukasi Faktor Risiko Kaki Diabetik Terhadap Praktik Pencegahan Luka Kaki Diabetik Pada Klien DM Tipe 2. *JHCN Journal of Health and Cardiovascular Nursing*, 2, 81–91. <https://doi.org/10.36082/jhcn.v2i2.531>

**Halaman Ini Dikosongkan**