

Efektivitas Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Audio Visual dan Demonstrasi terhadap Pengetahuan tentang Senam Kaki Diabetik

The effectiveness of Health Education Using Audio Visual Media and Demonstrations of Knowledge about Diabetic Foot Gymnastics

Christin Angelina Febriani¹, Nurul Aryastuti¹, Pefi Fatrisia²

¹Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Malahayati, Bandar Lampung, Indonesia

²Rumah Sakit Umum Daerah Allimudin Umar, Lampung Barat, Indonesia

Korespondensi penulis: angelina.fwk@gmail.com

Penyerahan: 19-08-2020, Perbaikan: 08-02-2021, Diterima: 23-02-2021

ABSTRACT

Diabetes mellitus is a silent killer disease that could cause complications such as diabetic foot ulcers which caused by poor blood circulation in the leg area. Physical exercise in the form of diabetic foot exercises could reduce blood sugar levels and could prevent foot ulcers. Health education had an influence in changing patient knowledge in improving health. This study aimed to determine the effectiveness of health education using audio-visual media and demonstrations of knowledge about diabetic foot gymnastics in people with diabetes mellitus. This research was quantitative study with two groups pretest post-test design. The sample was the patients with diabetes who treated at the Satelit primary health center, they were 36 peoples using purposive sampling technique. The data were analyzed use wilcoxon and mann-whitney test. Wilcoxon test results p-value 0,001 demonstration groups and p-value 0,001 audio-visual groups which had meaning that there were differences in knowledge before and after given health education. The mann-whitney test results a p-value 0.010 which stated that there were differences in knowledge about diabetic foot gymnastics using demonstrations and audio visual before and after intervention. Respondents who were given health education used demonstrations, were encouraged to be more initiative and proactive to ask questions directly if there was material that was less understood than education used audio-visual media. The respondent's knowledge will increase in concept and material which correlates with the increase in the respondent's ability to answer the question. This research suggest to apply the demonstration method in providing health education knowledge about diabetic foot gymnastic, because it was effective in increasing knowledge and could be applied at home.

Keywords: Health Education, Demonstration method, Audio visual media, Diabetic Foot gymnastics, Diabetes Mellitus

ABSTRAK

Diabetes mellitus adalah "silent killer disease" yang dapat menyebabkan komplikasi seperti ulkus kaki diabetik yang disebabkan sirkulasi darah yang buruk di area kaki. Latihan jasmani berupa senam kaki diabetik dapat menurunkan kadar gula darah dan dapat mencegah terjadinya ulkus kaki. Pendidikan kesehatan memiliki pengaruh terhadap perubahan pengetahuan penderita dalam meningkatkan kesehatan. Tujuan penelitian ini mengetahui efektivitas pendidikan kesehatan menggunakan media audio visual dan demonstrasi terhadap pengetahuan tentang senam kaki diabetik pada penderita diabetes mellitus. Jenis penelitian kuantitatif, dengan pendekatan *intact group comparison* dengan *two group pretest posttest design*. Sampel penelitian merupakan pasien diabetes mellitus yang berobat di Puskesmas Rawat Inap Satelit Bandar Lampung sebesar 36 orang. Teknik sampling menggunakan *purposive sampling*.

Analisis yang digunakan yaitu analisis univariat dan bivariat dengan uji wilcoxon dan uji mann whitney. Hasil uji wilcoxon didapatkan nilai $p < 0,001$ kelompok demonstrasi dan $p < 0,001$ kelompok audio visual yang berarti ada perbedaan pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan demonstrasi dan audio visual. Hasil uji mann whitney didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.010$ yang berarti terdapat perbedaan pengetahuan mengenai senam kaki diabetik menggunakan demonstrasi dan audio visual sebelum dan sesudah intervensi. Responden yang diberikan pendidikan kesehatan menggunakan demonstrasi, terdorong lebih inisiatif dan proaktif untuk bertanya secara langsung jika ada materi yang kurang dipahami dibandingkan dengan media audio visual. Pengetahuan responden akan meningkat secara konsep dan materi yang berkorelasi dengan meningkatnya kemampuan responden dalam menjawab pertanyaan. Saran penelitian agar dapat meningkatkan pendidikan kesehatan terkait senam kaki diabetik dan diaplikasikan menggunakan metode demonstrasi karena senam kaki merupakan alternatif olahraga yang dapat dilakukan di rumah dan metode demonstrasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan.

Kata Kunci: Pendidikan Kesehatan, Metode Demonstrasi, Media Audio Visual, Senam Kaki Diabetik, Diabetes Mellitus

PENDAHULUAN

Diabetes mellitus atau DM juga dikenal dengan sebutan *lifelong disease* karena penyakit ini tidak dapat disembuhkan dan merupakan penyakit menahun yang akan disandang seumur hidup (PERKENI, 2015). Penderita Diabetes Mellitus baru menyadari gejala setelah adanya keluhan yang dirasakan sehingga diabetes mellitus sering disebut juga dengan "the silent killer" (Sambhaji 2016). Gejala diabetes mellitus yang dialami penderita seperti banyak minum, meningkatnya nafsu makan, frekuensi buang air berlebih serta merasa kesemutan dan kelelahan terasa tidak berbahaya sehingga sering diabaikan oleh penderita dan hal ini yang menyebabkan diabetes mellitus jarang terdeteksi (American Diabetes Association, 2011).

World Health Organization (WHO) memprediksikan kenaikan jumlah penyandang diabetes mellitus di Indonesia pada tahun 2000 dari sebesar 8,4 juta menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Tren ini menunjukkan adanya peningkatan sebanyak 2-3 kali lipat jumlah penyandang DM pada tahun 2035.

Sedangkan *International Diabetes Federation* (IDF) memprediksi adanya kenaikan jumlah penyandang DM di Indonesia. Angka prediksi tersebut meningkat dari 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035 (PERKENI 2015).

Pada tahun 2018 diabetes mellitus berada pada urutan ke 2 dari 10 besar penyakit tidak menular di Puskesmas Provinsi Lampung dengan jumlah kasus sebanyak 182.469 (20,87%) kasus. Tren presentase diabetes mellitus di Provinsi Lampung mengalami peningkatan dari tahun 2013 sebesar 0,7% dan menjadi 1,1% pada tahun 2018. Presentase kejadian diabetes mellitus di Provinsi Lampung pada urutan teratas yaitu Kota Metro dengan presentase sebesar 3,3% kemudian di urutan kedua yaitu Kota Bandar Lampung dengan presentase sebesar 2,3% dan pada urutan ketiga dan keempat yaitu Pringsewu (1,8%) dan Lampung Timur (1,7%) (Dinkes Provinsi Lampung, 2018).

Penyakit diabetes mellitus jika dibiarkan begitu lama dapat menyebabkan kerusakan pada berbagai organ tubuh. Kerusakan

mengarah pada pengembangan disabilitas dan komplikasi kesehatan yang mengancam jiwa seperti penyakit kardiovaskular, neuropati, nefropati dan penyakit mata, yang mengarah ke retinopati dan kebutaan (International Diabetes Federation, 2017). Komplikasi lain yang sering terjadi yaitu kaki diabetik dengan ulkus. Ulkus kaki diabetik adalah luka kronik pada daerah di bawah pergelangan kaki, yang meningkatkan morbiditas, mortalitas, dan mengurangi kualitas hidup penderita (PERKENI 2015). Ulkus kaki kronis ini banyak menyerang lansia dan terutama orang dengan diabetes mellitus (Tipe-II) berisiko tinggi terkena borok kaki. Penyebab paling umum dari ulkus kaki kronis ini yaitu sirkulasi darah yang buruk di area kaki dapat disebabkan karena masalah dengan arteri atau dengan vena atau juga campuran keduanya (Ray, 2014).

Latihan jasmani merupakan salah satu pilar dalam pengelolaan diabetes mellitus apabila tidak disertai adanya nefropati (ulkus kaki). Latihan jasmani dilakukan secara teratur sebanyak 3-5 kali seminggu selama kurang lebih 30 sampai 45 menit. Kegiatan atau aktivitas yang dilakukan sehari-hari bukan termasuk dalam latihan jasmani, meskipun dianjurkan untuk selalu aktif dan bergerak setiap hari. Latihan jasmani yang disarankan berupa latihan yang bersifat aerobik dengan intensitas sedang (50-70% denyut jantung maksimal). Latihan jasmani selain untuk menjaga kebugaran juga dapat menurunkan berat badan dan memperbaiki sensitivitas insulin, sehingga akan memperbaiki kendali glukosa darah (PERKENI 2015). Menurut Nurlinawati dkk (2018) salah satu jenis olahraga yang dianjurkan pada penderita diabetes mellitus adalah senam kaki. Senam kaki bertujuan untuk memperbaiki

sirkulasi darah sehingga nutrisi ke jaringan lebih lancar, memperkuat otot-otot kecil, mencegah kelainan bentuk kaki, menguatkan otot betis, dan otot paha, dan dapat menurunkan glukosa darah, serta mengatasi keterbatasan gerak sendi yang sering dialami oleh penderita diabetes mellitus (Nurlinawati, Kamariyah, & Yuliana, 2018). Senam kaki juga menurut beberapa penelitian dapat menurunkan kadar gula darah dan dapat mencegah terjadinya ulkus kaki karena senam ini membantu penderita dalam melancarkan peredaran darah di area kaki.

Penelitian Sukei (2015) didapatkan *p-value* 0,001, hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara senam kaki terhadap perubahan gula darah puasa pada penderita diabetes mellitus. Berdasarkan penelitian Sanjaya dkk (2019) didapatkan *p-value* <0.05), hasil ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan senam kaki diabetik terhadap sensitivitas kaki pada pasien DM tipe II. Penyakit diabetes mellitus sangat berpengaruh terhadap kualitas sumber daya manusia dan berdampak pada peningkatan biaya kesehatan yang cukup besar. Dibutuhkan peran serta tenaga kesehatan untuk pengelolaan penyakit ini. Selain tenaga kesehatan, pasien dan keluarga juga mempunyai peran yang tidak kalah penting. Edukasi kesehatan perlu selalu dilakukan sebagai bagian dari upaya pencegahan dan pengelolaan DM secara holistik. Edukasi yang diberikan mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit, dan penatalaksanaan diabetes mellitus. Pemahaman yang baik dapat membantu meningkatkan keikutsertaan dalam upaya penatalaksanaan DM untuk hasil yang lebih baik (PERKENI 2015).

Penyelenggaraan pendidikan

kesehatan dapat meningkatkan pengetahuan penderita DM. Pengetahuan adalah dasar utama berhasilnya suatu pengobatan. Penggunaan media yang menarik dan dapat dengan mudah diterima mendukung keefektifan pendidikan kesehatan. Salah satu media yang dapat digunakan adalah media audio visual dan demonstrasi. Media audio visual merupakan media yang baik dilakukan dalam memberikan informasi karena berupa peragaan gambar dan suara sehingga mudah dipahami dan dapat dipraktikkan langsung oleh audiens. Sedangkan demonstrasi merupakan metode yang juga baik dilakukan dalam memberikan informasi karena berupa peragaan secara langsung di depan audiens dan juga dapat dipraktikkan langsung oleh *audiens*. Penelitian Wardiyatmi (2017), dengan judul pengaruh efektivitas penggunaan media audio visual dan metode demonstrasi dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan perawatan kaki pada penderita diabetes mellitus. Didapatkan bahwa

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *intact group comparison*, rancangan penelitian yang digunakan adalah *two group pretest posttest design*, penyuluhan menggunakan audio visual dan penyuluhan menggunakan demonstrasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes mellitus yang berobat di Puskesmas Satelit Bandar Lampung. Jumlah sampel diambil sebesar 36 orang. Sampel diambil dengan teknik *non probability sample* menggunakan *purposive sampling*.

HASIL

Hasil menunjukkan bahwa dari 36 responden penelitian, sebagian besar responden berada pada usia dewasa (20-60) sebanyak 29 orang 80,6%),

demonstrasi menunjukkan hasil lebih tinggi dibandingkan dengan audio visual sehingga dapat disimpulkan bahwa metode demonstrasi lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan perawatan kaki diabetik (Wardiyatmi, 2017).

Puskesmas Satelit merupakan salah satu Puskesmas dengan jumlah penderita diabetes mellitus terbesar di Puskesmas Kota Bandar Lampung tahun 2019 dengan jumlah penderita sebanyak 4.116 jiwa (DINKES Kota Bandar Lampung, 2019). Berdasarkan hasil wawancara terhadap beberapa responden didapatkan bahwa banyak responden hanya mengetahui senam jasmani dan tidak mengetahui senam kaki diabetik dan manfaatnya bagi penderita diabetes mellitus. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk meneliti efektivitas pendidikan kesehatan menggunakan media audio visual dan demonstrasi terhadap pengetahuan tentang senam kaki diabetik pada penderita diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Satelit tahun 2020.

Kriteria inklusi sampel adalah pasien diabetes yang berobat dan tinggal di wilayah kerja puskesmas satelit. Sedangkan kriteria eksklusi sampel adalah pasien diabetes yang mengalami ulkus kaki serta tunawicara maupun tunarungu. Setelah sampel diperoleh, kemudian dibagi ke dalam 2 kelompok yaitu 18 orang kelompok demonstrasi dan 18 orang kelompok audio visual dengan sistem kocokan. Hasil penelitian dianalisa dengan uji wilcoxon dan uji mann-whitney.

sebagian besar responden menderita DM karena keturunan sebanyak 14 orang (38,9%), sebagian besar responden menderita DM tipe 2 sebanyak 22 orang (61,1%),

sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 23 orang (63,9%), sebagian besar responden berpendidikan terakhir perguruan tinggi sebanyak 22 orang (61,1%) dan sebagian besar responden bekerja sebagai PNS sebanyak 10 orang (27,8%).

Tabel 1. Uji normalitas dengan Shapiro-wilk

Pengetahuan	Sig	Keterangan
Pretest Demonstrasi	0,052	Normal
Posttest Demonstrasi	0,001	Tidak normal
Pretest Audio visual	0,020	Tidak normal
Posttest Audio visual	0,007	Tidak normal

Tabel 1 menunjukkan nilai p (signifikansi) pada uji normalitas menggunakan uji shapiro-wilk. Nilai *sig post-test* demonstrasi sebesar 0,001, nilai *pre-test* audio visual sebesar 0,020 dan *post-test* audio visual sebesar 0,007, yang menunjukkan data pada setiap

variabel penelitian tidak terdistribusi normal karena nilai p atau *sig* < 0,05. Analisis menggunakan uji wilcoxon dan uji mann-whitney dengan tingkat kemaknaan 95% ($\alpha=5\%$) dikarenakan variabel penelitian tidak terdistribusi normal.

Tabel 2. Hasil Uji Wilcoxon Perbedaan Rata-Rata Pengetahuan Menggunakan Demonstrasi

Kelompok	Median (Min-Max)	Mean \pm Std. dev	Selisih Mean	P -Value	N
Pretest	5,00 (3-10)	5,39 \pm 1,852	5,78	0.001	18
Posttest	11,50 (9-12)	11,17 \pm 1,043			

Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai *mean* dan *median* pada saat diberikan *pre test* sebesar 5,39 dan 5,00, sedangkan pada saat diberikan *post*

test sebesar 11,17 dan 11,50 dengan selisih *mean* sebesar 5,78. Hasil uji wilcoxon diperoleh nilai *p-value* 0,001.

Tabel 3. Hasil Uji Wilcoxon Perbedaan Rata-Rata Pengetahuan Menggunakan Audio Visual

Kelompok	Median (Min-Max)	Mean \pm Std. dev	Selisih Mean	P -Value	N
Pretest	7,00 (3-8)	6,17 \pm 1,689	4,05	0.001	18
Posttest	11,00 (9-12)	10,22 \pm 1,166			

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai *mean* dan *median* pada saat diberikan *pre test* sebesar 6,17 dan 7,00, sedangkan pada saat diberikan *post*

test sebesar 10,22 dan 11,00 dengan selisih *mean* sebesar 33,8. Hasil uji wilcoxon nilai *p-value*=0,001 (*p-value*<0,05).

Tabel 4. Hasil Uji Mann-Whitney Efektivitas antara Demonstrasi dan Audio Visual terhadap Pengetahuan

Kelompok	Median (Min-Max)	Mean \pm Std. dev	Selisih Mean	P -Value	N
Demonstrasi	11,50 (9-12)	11,17 \pm 1,043	0,95	0.010	36
Audio visual	11,00 (9-12)	10,22 \pm 1,166			

Tabel 7 dapat diketahui bahwa nilai *mean* dan *median* pengetahuan

setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan demonstrasi sebesar 11,17 dan 11,50, sedangkan nilai *mean* dan *median* pengetahuan setelah diberikan pendidikan

kesehatan dengan audio visual sebesar 10,22 dan 11,00. Berdasarkan uji mann whitney di dapatkan nilai *p-value* 0,010.

PEMBAHASAN

Pendidikan Kesehatan Menggunakan Audio Visual

Berdasarkan uji statistik diketahui dari jumlah 18 penderita diabetes mellitus di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Satelit Bandar Lampung tahun 2020 diketahui bahwa rata-rata nilai pengetahuan sebelum dilakukan pendidikan kesehatan menggunakan audio visual sebesar 6,17 dengan nilai terendah 3 dan nilai tertinggi 8. Rata-rata pengetahuan sesudah dilakukan pendidikan kesehatan menggunakan audio visual sebesar 10,22 dengan nilai terendah 8 dan nilai tertinggi 12. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengetahuan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan audio visual memiliki rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan. Sejalan dengan penelitian Aeni dan Sri (2019) menunjukkan nilai rata-rata pengetahuan sebelum pendidikan kesehatan dengan video sebesar 65,17 dan setelah diberi pendidikan kesehatan dengan video menjadi 76,50. Hasil tersebut menunjukkan pengetahuan setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan video memiliki rata-rata skor lebih tinggi daripada sebelum diberikan pendidikan kesehatan (Aeni & Yuhandini, 2018).

Menurut Meidiana dkk (2018), media audio-visual dapat meningkatkan hasil belajar karena melibatkan imajinasi dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Penggunaan media dalam pembelajaran sangat

dianjurkan untuk mempertinggi kualitas pembelajaran. Media audio-visual mendorong keinginan untuk mengetahui lebih banyak. Media audio-visual tidak saja menghasilkan cara belajar yang efektif dalam waktu yang lebih singkat, akan tetapi apa yang diterima melalui media audio-visual lebih lama dan lebih baik dalam ingatan. Media audio-visual mempermudah orang menyampaikan dan menerima pelajaran atau informasi serta dapat menghindarkan salah pengertian (Meidiana, Simbolon, & Wahyudi, 2018). Pengetahuan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan audio visual memiliki rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan. Materi senam kaki diabetik diberikan menggunakan metode audio visual atau melalui video berupa gambar bergerak dan memiliki suara yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang.

Responden memperhatikan setiap langkah-langkah senam kaki yang diberikan melalui video sehingga mempengaruhi pengetahuan responden yang sebelumnya tidak tahu tentang senam kaki diabetik menjadi tahu.

Pendidikan Kesehatan Menggunakan Demonstrasi

Hasil analisis dengan uji wilcoxon pada tabel bivariat diperoleh nilai *p-value* 0,001 yang berarti terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan penderita diabetes mellitus mengenai senam kaki diabetik sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan

demonstrasi di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Satelit Bandar Lampung Tahun 2020. Hal ini mengartikan bahwa pendidikan kesehatan mengenai senam kaki diabetik menggunakan demonstrasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan penderita diabetes mellitus dengan selisih nilai mean sebesar 5,78. Berdasarkan analisis menggunakan uji wilcoxon menunjukkan terdapat perbedaan nilai hasil pengukuran tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi, di mana nilai *p-value* 0.003. Adanya perubahan sebelum dan sesudah penyuluhan menunjukkan bahwa setelah responden diberikan pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi terjadi peningkatan pengetahuan (Supriadi, Kusyati, & Sulistyawati, 2013). Metode demonstrasi dapat memperlihatkan proses terjadinya suatu peristiwa dengan materi ajar sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahaminya (Aeni & Yuhandini, 2018). Metode demonstrasi merupakan metode yang paling sederhana dibandingkan dengan metode-metode mengajar lainnya. Pertunjukkan tentang proses terjadinya suatu peristiwa atau benda, sampai pada penampilan tingkah laku yang dicontohkan agar dapat diketahui dan dipahami oleh peserta didik secara nyata atau tiruannya (Sagala, 2013).

Perbedaan Rata-Rata Pengetahuan Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Pendidikan Kesehatan Menggunakan Audio Visual

Hasil analisis dengan uji wilcoxon pada tabel bivariat diperoleh nilai *p-value* 0,001 yang berarti terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan penderita diabetes mellitus

mengenai senam kaki diabetik sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan audio visual di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Satelit Bandar Lampung Tahun 2020. Hal ini mengartikan bahwa pendidikan kesehatan mengenai senam kaki diabetik menggunakan audio visual efektif dalam meningkatkan pengetahuan penderita diabetes mellitus dengan selisih nilai mean sebesar 4,05. Uji wilcoxon menunjukkan ada perbedaan antara sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan audio visual pada pasien DM tipe 2, di mana nilai *p-value* 0.002. Adanya perubahan sebelum dan sesudah penyuluhan menunjukkan bahwa setelah responden diberikan pendidikan kesehatan dengan menggunakan audio visual terjadi peningkatan pengetahuan (Dari, Nurchayati, & Hasanah, 2014).

Menurut Mubarak (2012) video merupakan media yang menyampaikan informasi melalui audio dan visual. Belajar melalui video dapat menarik perhatian dalam waktu yang singkat, karena mendemonstrasikan suatu keterampilan, menghemat waktu karena video dapat direkam berulang-ulang, keras atau lemahnya suara dapat diatur sesuai kebutuhan sehingga responden dapat mendengar dengan jelas apa isi yang disampaikan melalui video dan membuat responden berpikir lebih kritis karena tayangan video dapat menambah daya imajinasi seseorang secara lebih efektif (Mubarak, 2012). Penyuluhan melalui video memberikan pengalaman belajar yang lebih lengkap, jelas, variatif, menarik dan menyenangkan sehingga meningkatkan daya tarik seseorang terhadap apa yang akan diberikan dalam suatu penyuluhan yang akan

mempengaruhi peningkatan praktik seseorang (Diana, Bagyono, & Hendrarinii, 2019).

Efektivitas antara Pendidikan Kesehatan menggunakan Demonstrasi dan Audio Visual terhadap Pengetahuan

Hasil analisis data menggunakan uji mann whitney untuk menemukan perbedaan efektivitas penggunaan demonstrasi dengan audio visual terhadap peningkatan pengetahuan penderita diabetes mellitus tentang senam kaki diabetik. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *p-value* 0,010, yang berarti ada perbedaan rata-rata pengetahuan penderita diabetes mellitus mengenai senam kaki diabetik antara penyuluhan menggunakan demonstrasi dan audio visual di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Satelit Bnadar Lampung Tahun 2020. Hal ini mengartikan bahwa terdapat perbedaan efektivitas secara signifikan demonstrasi dan audio visual terhadap perubahan pengetahuan penderita diabetes mellitus dengan selisih nilai mean sebesar 0.95. Penelitian menunjukkan ada perbedaan yang signifikan kemampuan praktek pemeriksaan payudara sendiri menggunakan metode demonstrasi dan pemberian media video, di mana nilai *p-value* 0.003 (Wahyuni & Hartutik, 2017).

Metode demonstrasi merupakan metode sokratik karena sasaran ikut aktif dalam proses penyuluhan, metode ini tidak terlepas dari penjelasan lisan oleh pengajar. Media video merupakan media didaktif di mana yang aktif adalah orang yang melakukan penyuluhan kesehatan, sedangkan sasaran bersifat pasif dalam penyuluhan. Video memiliki komunikasi satu arah dalam menyampaikan informasi. Saat video telah diputar akan terus

bergerak menyampaikan informasi sehingga tidak semua responden dapat mengikuti informasi yang disampaikan dan sifat komunikasinya satu arah yang menyebabkan sebagian responden tidak mengerti dengan materi yang disampaikan (Diana et al., 2019). Menurut Notoatmodjo (2010) menyatakan pengetahuan adalah merupakan hasil tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui panca indera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Seseorang dikatakan mempunyai pengetahuan yang luas bila didukung oleh banyaknya sumber informasi yang diperoleh, semakin banyak informasi yang diperoleh maka akan semakin tinggi tingkat pengetahuannya.

Metode demonstrasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan penderita diabetes mellitus tentang senam kaki diabetik sehingga sangat penting agar petugas kesehatan dapat mengaplikasikan dan melibatkan pasien secara aktif melalui metode demonstrasi karena proses pembelajaran bukan hanya didominasi oleh pendidik untuk memudahkan pasien memahami materi yang disampaikan. Hal ini penting karena dengan adanya pendidikan kesehatan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan seseorang sehingga memiliki kesadaran untuk dapat mengubah perilaku dalam meningkatkan atau menjaga kesehatan. Diharapkan setiap penderita diabetes mellitus mempunyai pengetahuan yang baik tentang senam kaki diabetik dan dapat dijadikan alternatif dalam melakukan olahraga yang dapat dilakukan di rumah, sehingga dapat terhindar dari ulkus kaki diabetik yang disebabkan karena ketidak

lancaran aliran darah di daerah kaki.

KESIMPULAN

Ada perbedaan rata-rata pengetahuan penderita diabetes mellitus mengenai senam kaki diabetik sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan demonstrasi. Ada perbedaan rata-rata pengetahuan penderita diabetes mellitus mengenai senam kaki diabetik sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan audio visual. Ada perbedaan efektivitas antara pendidikan kesehatan menggunakan demonstrasi dan audio visual terhadap pengetahuan penderita diabetes mellitus mengenai senam kaki diabetik.

SARAN

Puskesmas Rawat Inap Satelit Bandar Lampung agar dapat meningkatkan pendidikan kesehatan terkait senam kaki diabetik dan diaplikasikan menggunakan metode demonstrasi karena senam kaki merupakan alternatif olahraga yang dapat dilakukan di rumah dan metode demonstrasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan. Penderita diabetes mellitus agar dapat meningkatkan pengetahuan terkait senam kaki diabetik dan mampu melaksanakan serta menerapkan senam kaki diabetik sebagai salah satu alternatif dalam melakukan olahraga yang dapat dilakukan di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

Aeni, N., & Yuhandini, D. S. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Dan Metode Demonstrasi terhadap Pengetahuan SADARI, (2), 162–174. Retrieved from <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care/article/view/929/pdf>

American Diabetes Association. (2011). Diabetes Symptoms. Retrieved from <https://www.diabetes.org/diabetes/type-1/symptoms>

Bhidju, R. H. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Demonstrasi. Malang: Multimedia Edukasi.

Dari, N. W., Nurchayati, S., & Hasanah, O. (2014). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Senam Kaki Melalui Media Audio Visual Terhadap Pengetahuan Pelaksanaan Senam Kaki Pada Pasien DM Tipe 2. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/183420-ID-pengaruh-pendidikan-kesehatan-senam-kaki.pdf>

Diana, Lady, Bagyono, T., & Hendrarinii, L. (2019). Penerapan Penyuluhan Metode Demonstrasi Dan Video Terhadap Peningkatan Praktik Pedagang Tentang Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan Di Kampus Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, 180.

DINKES Kota Bandar Lampung. (2019). Capaian Indikator Program Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular Tahun 2019.

DINKES Provinsi Lampung. (2018). *Buku Saku Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2018*.

International Diabetes Federation. (2017). *IDF Diabetes Atlas*. Retrieved from <http://fmdiabetes.org/wp-content/uploads/2018/03/IDF-2017.pdf>

Kementrian Kesehatan RI. (2018). Laporan Nasional RISKESDAS 2018. Retrieved from http://labdata.litbang.kemkes.go.id/images/download/laporan/RKD/2018/Laporan_Nasional_RKD2018_FINAL.pdf

Kementrian Kesehatan RI. (2019). Rencana strategi bisnis rumah

- sakit pusat otak nasional (revisi 2) tahun 2015-2019, (Revisi 2).
- Meidiana, R., Simbolon, D., & Wahyudi, A. (2018). Pengaruh Edukasi melalui Media Audio Visual terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Overweight, 9 (November), 478–484.
- Mubarak, wahud I. (2012). *Promosi Kesehatan untuk Kebidanan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurlinawati, Kamariyah, & Yuliana. (2018). Pengaruh Senam Kaki Diabetes Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Di Wilayah Kerja Puskesmas Simpang Sungai Duren Kabupaten Muaro Jambi, 1(Dm), 61–67.
- PERKENI. (2015). *Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di indonesia 2015*. PERKENI. Retrieved from <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2019/01/4.-Konsensus-Pengelolaan-dan-Pencegahan-Diabetes-melitus-tipe-2-di-Indonesia-PERKENI-2015.pdf>
- Putri, D. S. R., Yudianto, K., & Kurniawan, T. (2013). Perilaku Self-Management Pasien Diabetes Melitus (DM) Self-Management Behaviour of Patient with Diabetes Mellitus (DM), 1(April2013), 30–38. Retrieved from <http://jkip.fkep.unpad.ac.id/index.php/jkip/article/view/49/46>
- Ray, A. S. (2014). Diabetic Foot Ulcer : A Serious Problem for Diabetic Patient, 2(10), 23–26. Retrieved from <https://www.pharmatutor.org/articles/diabetic-foot-ulcer-serious-problem-diabetic-patient>
- Sagala, S. (2013). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sambhaji, S. (2016). Diabetes mellitus the “Silent Killer” of mankind: An overview on the eve of upcoming World Health Day!, 6(1), 39–44. <https://doi.org/10.5455/jmas.214333>
- Sanjaya, putu budhi, Yanti, ni luh putu eva, & Puspita, luh mira. (2019). Pengaruh Senam Kaki Diabetik Terhadap Sensitivitas Kaki Pada Pasien Dm Tipe 2. Retrieved from <https://ojs.unud.ac.id/index.php/coping/article/view/53716/31861>
- Setyaningsih, R. S. D., & Maliya, A. (2018). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Perawatan Kaki Diabetik dengan Metode Demonstrasi Terhadap Kemampuan Merawat Kaki Pada Pasien Diabetes Mellitus, 11(2), 57–66.
- Sukesi, N. (2015). Pengaruh Senam Kaki Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Dengan Diabetes
- Supriadi, D., Kusyati, E., & Sulistyawati, E. (2013). Pengaruh pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi terhadap kemampuan merawat kaki pada penderita diabetes melitus, 1, 39–47.
- Wahyuni, & Hartutik, S. (2017). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Melalui Media Audio Visual (Video) Dan Metode Demonstrasi Terhadap Keterampilan Praktik Sadari Di Smk Batik 2 Surakarta, 2013007. Retrieved from <http://eprints.stikes-aisyiyah.ac.id/17/>
- Wardiyatmi. (2017). Efektivitas Penggunaan Media Audiovisual Dan Metode Demonstrasi Dalam Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Perawatan Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus. Retrieved from http://etd.repository.ugm.ac.id/home/detail_pencarian/116660