



## EFEKTIVITAS PENDIDIKAN KESEHATAN MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI DAN MEDIA VIDEO TERHADAP KEMAMPUAN MELAKUKAN SENAM KAKI PADA PASIEN DIABETES MELITUS

Ambarwati<sup>1</sup>, Andika Sulistiawan<sup>2</sup>, Yulia Indah Permata Sari<sup>3</sup>

Program Studi Keperawatan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Jambi  
watiyaaa60@gmail.com

### Abstrak

Diabetes melitus adalah penyakit yang disebabkan oleh gangguan metabolik menahun yang ditandai dengan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah lebih dari rentang normal. Penderita diabetes sangat rentan terhadap berbagai komplikasi dimana salah satunya yaitu kaki diabetik (*diabetic foot*). Penatalaksanaan yang bisa dilakukan untuk mengelola penyakit diabetes melitus dengan melakukan senam kaki untuk meningkatkan kelancaran peredaran darah pada kaki, selain itu pendidikan kesehatan juga perlu dilakukan sebagai bentuk upaya dalam melakukan pencegahan dan pengelolaan diabetes melitus. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas pendidikan kesehatan melalui metode demonstrasi dan media video terhadap kemampuan melakukan senam kaki pada pasien diabetes melitus. Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan *Intact Group Comparison* dengan menggunakan rancangan *Two Group Pre Test Post Test Design*. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi. Populasi seluruh pasien diabetes melitus sebanyak 2.515 orang dengan jumlah sampel 32 orang. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Metode demonstrasi memiliki selisih nilai rata-rata 1,7 sebelum diberikan pendidikan kesehatan dan 32,2 sesudah diberikan pendidikan kesehatan, sedangkan media video memiliki selisih nilai rata-rata 1,6 sebelum diberikan pendidikan kesehatan dan 29,5 sesudah diberikan pendidikan kesehatan. Maka dapat disimpulkan bahwa metode demonstrasi lebih efektif daripada media video dalam meningkatkan kemampuan melakukan senam kaki pasien DM.

**Kata Kunci :** Penkes, senam kaki, media video, metode demonstrasi

### Abstract

*Diabetes mellitus is a disease caused by a chronic metabolic disorder characterized by an increase in blood glucose levels over the normal range. Diabetics are very susceptible to various complications, one of which is diabetic foot. Management that can be done to manage diabetes mellitus by doing foot exercises to improve blood circulation in the feet, besides that health education also needs to be done as a form of effort in preventing and managing diabetes mellitus. The purpose of this study was to determine the effectiveness of health education through demonstration methods and video media on the ability to do foot exercises in patients with diabetes mellitus. This type of research uses the Intact Group Comparison approach using the Two Group Pre Test Post Test Design. This research was conducted at the Putri Ayu Health Center Work Area, Jambi City. The population of all diabetes mellitus patients was 2,515 people with a sample size of 32 people. Sampling was done with purposive sampling technique. The demonstration method has an average value difference of 1.7 before being given health education and 32.2 after being given health education, while video media has an average value difference of 1.6 before being given health education and 29.5 after being given health education. So it can be concluded that the demonstration method is more effective than video media in improving the ability to do foot exercises for DM patients.*

**Keywords:** *Demonstration Method, Foot Exercise, Health Education, Video Media*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2023

✉ Corresponding author :

Address : Jambi

Email : watiyaaa60@gmail.com

Phone : 081314746179

## PENDAHULUAN

Diabetes melitus ialah penyakit yang disebabkan oleh gangguan metabolik menahun yang ditandai dengan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah lebih dari rentang normal (Kemenkes RI, 2020). Diabetes Melitus merupakan istilah lain dari *the silent killer* yang artinya mematikan secara diam-diam dikarenakan kebanyakan penderita tidak menyadari bahwa dirinya mengidap penyakit diabetes, kemudian setelah mengetahuinya sudah terjadi komplikasi akut ataupun kronis (Rumiris, 2020).

Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF, 2021) dalam Atlas edisi ke-10 (2021) menyatakan bahwa kasus diabetes melitus merupakan bagian dari salah satu masalah kesehatan dunia yang mengalami peningkatan pesat setiap tahunnya. Negara China merupakan negara yang menempati peringkat pertama dengan kasus diabetes sebanyak 140,9 juta orang, sedangkan untuk negara Indonesia sendiri memiliki jumlah prevalensi kasus diabetes terbanyak ke-5 di dunia. Diperkirakan pada tahun 2030 akan terjadi peningkatan sebesar 21,3% kasus diabetes melitus di Indonesia, sementara kasus dengan komplikasi ulkus diabetik berada pada angka 24% diantara komplikasi lain seperti komplikasi mikrovaskular dan neuropati. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian ulkus diabetik tercatat sebanyak 15% yang seringkali berakhir dengan kecacatan serta kematian (Riskesdas, 2018).

Berdasarkan prevalensi kasus diabetes melitus di tingkat provinsi pada tahun 2018, provinsi DKI Jakarta merupakan bagian dari prevalensi tertinggi sebesar 3,4%. Sedangkan provinsi Jambi sebesar 1,5% dengan jumlah kasus diabetes melitus sebanyak 33.039 penderita di tahun 2018 (Dinkes Provinsi Jambi, 2019). Disamping hal tersebut, dilingkup kota Jambi diperoleh sebanyak 10.317 penderita diabetes melitus di tahun 2021 (Dinkes Kota Jambi, 2022). Berdasarkan hasil data survey awal yang diperoleh dari Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi dimana tercatat sebanyak 2.515 penderita diabetes melitus ditahun 2022 (Puskesmas Putri Ayu, 2022).

Penderita diabetes sangat rentan terhadap berbagai komplikasi dimana salah satunya yang sering ditemukan yaitu kaki diabetik (*diabetic foot*). Penyebab dari tingginya risiko terjadi masalah kaki adalah penurunan sirkulasi darah ke tungkai (hambatan pembuluh darah), rasa pada bagian kaki mulai mengalami pengurangan akibat

gangguan pada bagian saraf kaki dan penurunan imunitas tubuh terhadap infeksi (Sudoyo, 2007). Perawatan kaki yang baik dapat menurunkan kasus kecacatan dan kematian dimana apabila melakukan perawatan kaki secara teratur bisa mengurangi penyakit kaki diabetik sebanyak 50-60%. Masalah kaki diabetik dapat diminimalkan apabila penderita diabetes memiliki pengetahuan yang tinggi terkait pentingnya melakukan latihan fisik guna mengontrol kadar gula darah (Christyanni, Aheng & Nyamin, 2019). Penatalaksanaan yang bisa dilakukan untuk mengelola penyakit diabetes melitus yaitu dengan melakukan senam kaki untuk meningkatkan kelancaran peredaran darah pada kaki. Gerakan pada senam kaki akan memperlancar peredaran darah, meningkatkan sirkulasi darah, memperkuat otot-otot kecil dan sendi kaki serta meminimalkan terjadinya kelainan bentuk kaki (Ratnasari, 2019).

Pendidikan kesehatan perlu dilakukan sebagai bentuk upaya dalam melakukan pencegahan dan pengelolaan diabetes secara holistik serta sebagai sumber pengetahuan untuk memelihara dan meningkatkan status kesehatan<sup>12</sup>. Perawat berperan sebagai edukator untuk menunjang pencapaian hasil berupa perubahan sikap dan perilaku serta keterampilan penderita diabetes dalam melakukan perawatan mandiri sebagai bentuk pengendalian terhadap penyakit kronis yang dialaminya (Sya'diyah et al., 2020). Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai efektivitas pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi dan media video terhadap kemampuan melakukan senam kaki pada pasien diabetes melitus.

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Intact Group Comparison* dengan menggunakan rancangan "*Two Group Pre Test Post Test Design*". Pada penelitian ini akan melibatkan dua kelompok intervensi, dimana terdapat satu kelompok intervensi yang diberikan perlakuan berupa pendidikan kesehatan senam kaki menggunakan metode demonstrasi dan satu kelompok intervensi yang diberikan perlakuan berupa pendidikan kesehatan senam kaki menggunakan media video. Penelitian ini dilakukan di wilayah Puskesmas Putri Ayu Kota Jambi sejak Februari hingga April 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes melitus di Puskesmas Putri Ayu

Kota Jambi di tahun 2022 sebanyak 2.515 orang. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Federer (1963) yang menggunakan 2 kelompok perlakuan dan didapatkan jumlah sampel sebanyak 32 orang yang terdiri dari 1 kelompok perlakuan yang diberikan pendidikan kesehatan senam kaki menggunakan metode demonstrasi dan 1 kelompok perlakuan yang diberikan pendidikan kesehatan senam kaki menggunakan media video. Kriteria inklusi pada penelitian ini yaitu responden dengan riwayat DM, bersedia menandatangani *informed consent*, tidak memiliki masalah ulkus diabetik, mampu berkomunikasi dan berpartisipasi dengan baik, serta telah terpapar informasi tentang senam kaki diabetik.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi senam kaki, SAP senam kaki (kelompok demonstrasi dan kelompok video) dan video senam kaki. Sebelum melakukan penelitian, lembar observasi langkah-langkah senam kaki dilakukan uji validitas dan reabilitas terlebih dahulu dan diperoleh hasil pada 17 langkah-langkah senam kaki diabetik yang di uji coba semua variable dinyatakan valid dengan nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  table (0,514) dan  $r$  Alpha (0.910) lebih besar dari (0,7) maka lembar observasi langkah-langkah senam kaki dinyatakan reliable. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis univariat dan analisis bivariat menggunakan *Uji Wilcoxon* dan *Mann Whitney*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
1.	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Perempuan	30	93,7
	Laki-laki	2	6,3
2.	<b>Usia</b>		
	36 – 45 tahun (dewasa akhir)	9	28
	46 - 55 tahun (lansia awal)	11	35
	56 – 65 tahun (lansia akhir)	10	31
	65 – ke atas (manula)	2	6
3	<b>Pendidikan</b>		
	SD	9	28,1
	SMP/SEDERAJAT	4	12,5
	SMA/SEDERAJAT	15	46,9
	Perguruan Tinggi	4	12,5
4	<b>Pekerjaan</b>		
	IRT	24	75
	Wirausaha	2	6,3
	Freelance	1	3,1
	Karyawan Swasta	4	12,5
	PNS	1	3,1

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar responden di Puskesmas Putri Ayu pada kelompok jenis kelamin adalah berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 30 responden (93,7%), sedangkan kelompok usia sebagian besar responden yang memiliki usia terbanyak yaitu pada rentang usia 46 – 55 tahun sebanyak 11

responden (35%), kemudian kelompok pendidikan sebagian besar responden berpendidikan SMA/SEDERAJAT yaitu sebanyak 15 responden (46,9%) dan kelompok pekerjaan sebagian besar responden bekerja sebagai IRT yaitu sebanyak 24 responden (75%).

## 2. Uji Normalitas

Tabel 2 Uji Normalitas dengan Shapiro Wilk

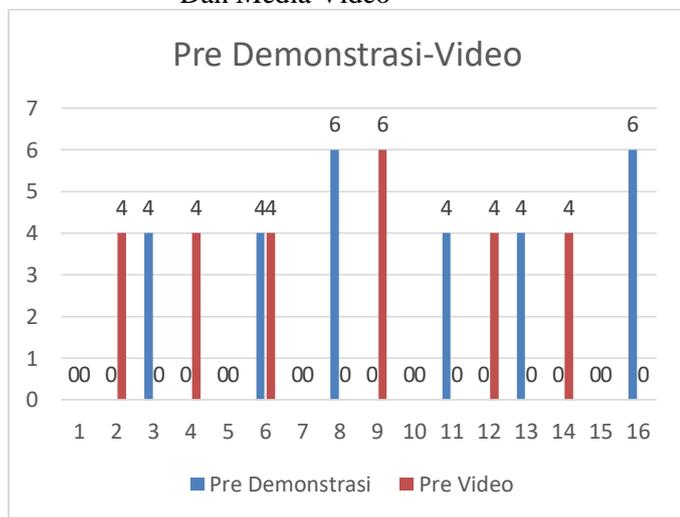
Pengetahuan	Sig	Keterangan
Pretest Demonstrasi	0.000	Tidak normal
Posttest Demonstrasi	0.073	Normal
Pretest Video	0.000	Tidak normal
Posttest Video	0.008	Tidak normal

Tabel 2 menunjukkan nilai p (signifikan) pada uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk. Nilai sig pre-test demonstrasi sebesar 0.000, nilai pre-test video sebesar 0.000, dan post test video sebesar 0.008, yang menunjukkan data pada setiap variabel penelitian tersebut tidak berdistribusi normal karena p atau sig <0.05. Analisis menggunakan uji Wilcoxon dan uji Mann Whitney dengan tingkat kemaknaan 95% ( $\alpha=5\%$ ) dikarenakan variabel penelitian tidak berdistribusi normal.

## 3. Nilai Pre test Dan Post test Kemampuan Melakukan Senam Kak

### Kelompok Pre Demonstrasi-Video

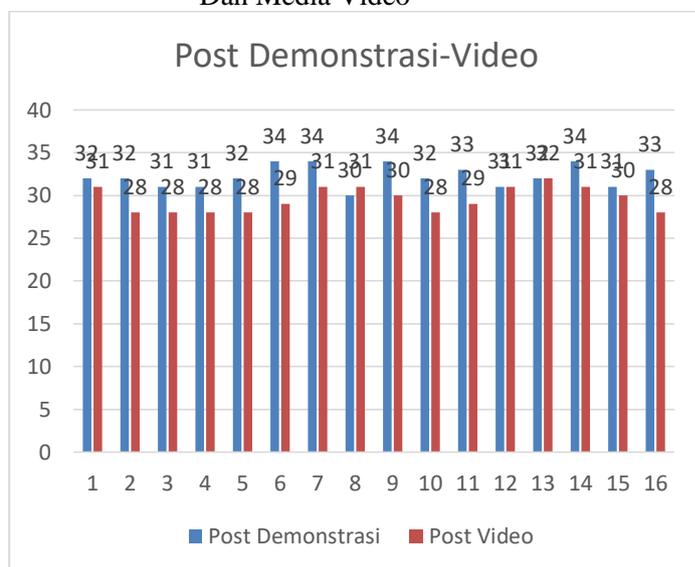
Grafik 1 Kemampuan Melakukan Senam kaki Menggunakan Metode Demonstrasi Dan Media Video



Berdasarkan grafik 1 menunjukkan perbedaan antara sebelum diberikan pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi dan sebelum diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media video yang mana tingkat pengetahuan reponden sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi dengan rata-rata kemampuan yaitu 1,7 sedangkan tingkat pengetahuan reponden sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan media video dengan rata-rata kemampuan yaitu 1,6.

### Kelompok Post Demonstrasi-Video

Grafik 2 Kemampuan Melakukan Senam Kaki Menggunakan Metode Demonstrasi Dan Media Video



Berdasarkan grafik 2 menunjukkan perbedaan antara sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media video yang mana tingkat pengetahuan reponden sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan metode demonstrasi dengan rata-rata kemampuan yaitu 32,2 sedangkan tingkat pengetahuan reponden sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan media video dengan rata-rata kemampuan yaitu 29,5.

**Hasil Uji Wilcoxon**

Tabel 3 Hasil Uji Wilcoxon perbedaan rata-rata menggunakan Demonstrasi

Kelompok	Median (Min-Max)	Mean ± Std.dev	Selisih Mean	P-value	N
Pretest	0.0000 (0.00-6.00)	1.7500 ± 2.40832	30.5000	0.000	16
Posttest	32.0000 (30.00-34.00)	32.2500 ± 1.29099			

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai mean dan median pada saat diberikan pretest sebesar 1.7 dan 0.0 sedangkan pada saat diberikan

posttest sebesar 32.2 dan 32.0 dengan selisih mean sebesar 30.5. hasil uji Wilcoxon diperoleh nilai *p-value* sebesar 0.000.

Tabel 4 Hasil Uji Wilcoxon perbedaan rata-rata menggunakan Video

Kelompok	Median (Min-Max)	Mean ± Std.dev	Selisih Mean	P-value	N
Pretest	0.0000 (0.00-6.00)	1.6250 ± 2.21736	27.9375	0.000	16
Posttest	29.5000 (28.00-32.00)	29.5625 ± 1.45917			

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai mean dan median pada saat diberikan pretest sebesar 1.6 dan 0.0 sedangkan pada saat diberikan posttest

sebesar 29.5 dan 29.5 dengan selisih mean sebesar 27.9. hasil uji Wilcoxon diperoleh nilai *p-value* sebesar 0.000.

**4. Perbedaan Antara Kelompok Demonstrasi Dan Kelompok Video**

Tabel 5 Hasil Uji Mann Whitney Efektivitas antara Demonstrasi dan Video terhadap Kemampuan Melakukan Senam Kaki

Kelompok	Median (Min-Max)	Mean ± Std.dev	Selisih Mean	P-value	N
Demonstrasi	32.0000 (30.00-34.00)	32.2500 ± 1.29099	2.6875	0.000	32
Video	29.5000 (28.00-32.00)	29.5625 ± 1.45917			

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa nilai mean dan median di Demontstrasi sebesar 32.2 dan 32.0 sedangkan di Video sebesar 29.5 dan 29.5 dengan selisih mean sebesar 2.6. hasil uji Mann Whitney diperoleh nilai *p-value* sebesar 0.000.

**Karakteristik Responden**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti didapatkan bahwa sebagian besar responden di Puskesmas Putri Ayu pada kelompok jenis kelamin adalah berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 30 responden (93,7%), sedangkan kelompok usia sebagian besar responden yang memiliki usia terbanyak yaitu pada rentang usia 46 – 55 tahun sebanyak 11 responden (35%), kemudian kelompok pendidikan sebagian besar responden berpendidikan SMA/SEDERAJAT yaitu sebanyak 15 responden (46,9%) dan kelompok pekerjaan sebagian besar responden bekerja sebagai IRT yaitu sebanyak 24 responden (75%). Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa sebagian responden berjenis kelamin perempuan, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Milita, Handayan

& Setiaji (2018) menunjukkan bahwa sebagian responden berjenis kelamin perempuan (80,7%) dan sebagian kecil dapat mempengaruhi kejadian DM, hal ini dikarenakan perempuan memiliki peluang secara fisik mengalami peningkatan indeks massa tubuh yang lebih besar. Perempuan yang memiliki gaya hidup yang kurang aktif lebih mungkin terkena diabetes dibandingkan mereka yang hidupnya aktif.

Kemudian hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penderita DM adalah pada umur 46 – 55 atau pada lansia awal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sya'diyah et al (2020), yang mana pada negara berkembang kebanyakan orang yang menderita diabetes adalah berusia 45-64 tahun. Lansia umumnya mengalami gangguan organ tubuh dan penyakit kronis. Penyakit kronis adalah penyakit yang membutuhkan waktu cukup lama, tidak terjadi secara tiba-tiba atau spontan, dan biasanya tidak dapat disembuhkan dengan sempurna. Lansia pada umumnya akan terjadi penurunan fungsi organ-organ dari biologis, sosial dan ekonomi (Sya'diyah et al., 2020).

Selanjutnya hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas penderita DM memiliki pendidikan SMA/SEDERAJAT sedangkan pendidikan responden yang paling kecil menderita DM adalah yang berpendidikan SMP/SEDERAJAT. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian DM tersebar pada semua tingkatan pendidikan, walaupun memiliki pengetahuan tentang faktor resiko diabetes tidak menjamin seseorang terhindar dari DM. Adanya dukungan dari keluarga atau lingkungannya sangat diperlukan untuk terhindar dari DM (Manurung, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa responden lebih banyak bekerja sebagai ibu rumah tangga. Aktivitas atau rutinitas yang dilakukan oleh ibu rumah tangga lebih banyak dilakukan di dalam rumah dan waktu istirahat yang di dapat lebih banyak. Target penyelesaian pekerjaan tidak banyak dibandingkan dengan orang yang beraktivitas di luar rumah dan kontrol waktu bekerja tidak memiliki ketetapan. Hal ini menunjukkan bahwa pekerjaan berkaitan dengan Diabetes Melitus. Aktifitas fisik yang dilakukan ibu rumah tangga yang kurang dibandingkan dengan orang yang beraktivitas di luar rumah menyebabkan asupan makanan tidak dapat diubah menjadi energi dan terjadi penimbunan karbohidrat yang berdampak pada obesitas sehingga memudahkan terjadinya diabetes (Saputra & Muflihatin, 2020).

#### **Tingkat Kemampuan Melakukan Senam Kaki Pasien Diabetes Melitus Sebelum Dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Menggunakan Metode Demonstrasi**

Terjadi perubahan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya rerata pengetahuan pada pretest dan posttest, yang mana tingkat pengetahuan reponden sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan rata-rata kemampuan yaitu 1,7 sedangkan tingkat pengetahuan reponden sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan rata-rata kemampuan yaitu 32,2.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supriyadi dan Setyaningsih (2018) bahwa terdapat pengaruh pendidikan kesehatan terhadap kemampuan melakukan senam kaki pada pasien DM dengan metode demonstrasi, dimana kemampuan penderita diabetes melitus sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan nilai rata-

rata 8,73, sedangkan setelah diberikan pendidikan kesehatan dengan nilai rata-rata 14,56. Penelitian lain yang dilakukan oleh Munali (2019) menunjukkan bahwa ada pengaruh promosi kesehatan terhadap pengetahuan dalam melakukan senam kaki pada pasien diabetes melitus yaitu setelah diberikan kesehatan nilai rata-rata kemampuan kelompok perlakuan yaitu 65,7 lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rerata kelompok kontrol yaitu 49,4. Peningkatan kemampuan pasien melakukan senam kaki diabetes melitus ini disebabkan karena adanya informasi yang diberikan kepada pasien sehingga terjadi peningkatan pengetahuan (Supriyadi & Setyaningsih, 2018).

Penelitian Dafriani & Marlinda (2020) juga menunjukkan bahwa responden yang diberikan edukasi melalui metode demonstrasi tentang senam kaki diabetik meningkat pengetahuannya dan keterampilannya dibandingkan dengan sebelum diberikan edukasi kesehatan metode demonstrasi. Menurut Aeni dan Yuhandini (2018) mengatakan bahwa metode demonstrasi dapat memperlihatkan proses terjadinya suatu peristiwa dengan materi ajar sehingga peserta didik dapat dengan mudah memahaminya. Metode demonstrasi merupakan metode yang paling sederhana dibandingkan dengan metode-metode mengajar lainnya. Adanya peningkatan pengetahuan yang bermakna setelah pemberian promosi kesehatan menggunakan metode demonstrasi kemungkinan dapat disebabkan karna motivasi yang tinggi dari responden untuk mengikuti kegiatan promosi kesehatan itu sendiri (Kusumaningrum et al., 2022).

#### **Tingkat Kemampuan Melakukan Senam Kaki Pasien Diabetes Melitus Sebelum Dan Sesudah Diberikan Pendidikan Kesehatan Menggunakan Media Video**

Terjadi perubahan yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media video. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya rerata pengetahuan pada pretest dan posttest, yang mana tingkat pengetahuan reponden sebelum diberikan pendidikan kesehatan dengan rata-rata kemampuan yaitu 1,6 sedangkan tingkat pengetahuan reponden sesudah diberikan pendidikan kesehatan dengan rata-rata kemampuan yaitu 29,5. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Isnaeni dan Darussalam (2018), yang mana didapatkan pengetahuan kemampuan melakukan

senam kaki sebelum diberikan pendidikan kesehatan sebesar (52,94%), sedangkan setelah diberikan pendidikan kesehatan sebagian besar pada intensitas baik (94,11%) artinya ada pengaruh pendidikan kesehatan terhadap kemampuan melakukan senam kaki.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Asmarani (2019) menyatakan ada peningkatan rerata pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan video. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Hefniy (2019) juga mengatakan bahwa promosi kesehatan menggunakan media video efektif untuk meningkatkan pengetahuan responden dalam melakukan senam kaki. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Hermawati dan Patrisia (2020) yang mana hasil penelitian menunjukkan rata-rata pengetahuan responden sebelum diberikan pendidikan kesehatan melalui media audio visual berupa video adalah 4,175, rata-rata pengetahuan responden sesudah diberikan pendidikan kesehatan melalui media audio visual berupa video adalah 11,00. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Gandini (2017) yang mana terdapat pengaruh pendidikan kesehatan melalui media audio visual berupa video terhadap pengetahuan pasien DM, dimana terjadi peningkatan pengetahuan dari rata-rata 6,00 menjadi 9,21.

Menurut Meidiana, Simbolan & Wahyudi (2018), media audio visual atau video 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 atau video mendorong keinginan untuk mengetahui lebih banyak. Media audio visual atau video tidak saja menghasilkan cara belajar yang efektif dalam waktu yang lebih singkat, akan tetapi apa yang diterima dari media audio visual atau video lebih lama dan lebih baik dalam ingatan. Media audio visual atau video mempermudah orang untuk menyampaikan dan menerima pelajaran atau informasi serta dapat menghindarkan salah pengertian (Diana et al., 2019).

Menurut asumsi peneliti pengetahuan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media audio visual atau video memiliki rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan pengetahuan sebelum diberikan pendidikan kesehatan. Materi senam kaki diabetik diberikan

menggunakan media 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 menjadi tahu.

### **Efektivitas Pendidikan Kesehatan Menggunakan Metode Demonstrasi Dan Media Video Terhadap Kemampuan Melakukan Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus**

Terdapat perbedaan yang signifikan antara demonstrasi dengan Video yang mana menunjukkan nilai sig sebesar 0.001. Karena nilai sig nya lebih rendah dari 0.05 maka  $H_0$  ditolak artinya terdapat perbedaan signifikan antara Demonstrasi dengan Video. Kemudian berdasarkan nilai mean untuk Post Demonstrasi (32.250) lebih besar dari Post Video (29.563), artinya perlakuan Demonstrasi lebih efektif dibandingkan dengan Video.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wardiyatmi, Alim & Pangestuti (2018) yang mana menunjukkan bahwa metode demonstrasi menunjukkan hasil lebih tinggi dibandingkan metode audio visual dengan media video. Penelitian lain yang dilakukan oleh Christyanni, Aheng dan Nyamin (2019) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan penderita diabetes melitus mengenai senam kaki diabetik antara menggunakan metode demonstrasi dan audio visual atau video. Hal ini mengartikan bahwa terdapat perbedaan efektivitas secara signifikan antara metode demonstrasi dan media audio visual atau video terhadap perubahan dalam kemampuan melakukan senam diabetes melitus dengan selisih nilai mean sebesar 0,95. Hal ini dikarenakan responden yang diberikan pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi terdorong lebih inisiatif dan proaktif untuk bertanya secara langsung jika ada materi yang kurang dipahami dibandingkan dengan menggunakan media audio visual (Christyanni et al., 2019 & Wardiyatmi et al., 2018).

Pendidikan kesehatan yang diberikan kepada responden selain mempengaruhi pengetahuan juga akan mempengaruhi kemampuan dalam melakukan senam kaki karena dalam pendidikan kesehatan terjadi proses pembelajaran yang menghasilkan perubahan tingkah laku. Bentuk perubahan tingkah laku dari hasil proses pembelajaran yang dialami responden

adalah kemampuannya melakukan senam kaki ( Saputra & Muflihatin, 2018). Metode demonstrasi merupakan metode sokratik karena sasaran ikut aktif dalam proses penyuluhan, metode ini tidak lepas dari penjelasan lisan oleh pengajar. Media video merupakan media didaktif dimana yang aktif adalah yang melakukan penyuluhan kesehatan, sedangkan sasaran bersifat pasif dalam penyuluhan. Media video memiliki komunikasi satu arah dalam menyampaikan informasi. Saat video diputar akan terus bergerak menyampaikan informasi sehingga tidak semua responden dapat mengikuti informasi yang disampaikan dan sifat komunikasinya yang satu arah yang menyebabkan sebagian responden tidak mengerti dengan materi yang disampaikan. Metode demonstrasi lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan terhadap kemampuan melakukan senam kaki pada pasien diabetes melitus sehingga sangat penting untuk dapat mengaplikasikan dan melibatkan pasien secara aktif melalui metode demonstrasi karena proses pembelajaran bukan hanya didominasi oleh pendidik tetapi juga untuk memudahkan pasien memahami materi yang disampaikan (Ningsih & Asri, 2018).

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian mengenai efektivitas pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi dan media video terhadap kemampuan melakukan senam kaki pada pasien diabetes melitus dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tingkat kemampuan melakukan senam kaki pasien diabetes melitus sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi terdapat perbedaan rerata yaitu 1,7 sebelum diberikan pendidikan kesehatan dan 32,2 sesudah diberikan pendidikan kesehatan.
2. Tingkat kemampuan melakukan senam kaki pasien diabetes melitus sebelum dan sesudah diberikan pendidikan kesehatan menggunakan media video terdapat perbedaan rerata yaitu 1,6 sebelum diberikan pendidikan kesehatan dan 29,5 sesudah diberikan pendidikan kesehatan.
3. Tingkat efektivitas pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi dan media video terhadap kemampuan melakukan senam kaki pada pasien diabetes melitus yang mana menunjukkan metode demonstrasi lebih efektif dari media video. Hal ini dikarenakan responden yang diberikan pendidikan kesehatan menggunakan metode demonstrasi terdorong

lebih inisiatif dan proaktif untuk bertanya secara langsung jika ada materi yang kurang dipahami dibandingkan dengan menggunakan media audio visual.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aeni N, Yuhandini DS. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Media Video Dan Motode Demonstrasi Terhadap Pengetahuan Senam Kaki Diabetik. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*; 2018.
- Asmarani FL. Peningkatan Pengetahuan Lansia Mengenai Osteoporosis Melalui Pemberian Pendidikan Kesehatan Dengan Media Audio Visual Di Desa Karanghendo Bantul Yogyakarta; 2019.
- Christyanni Y, Aheng NM, Nyamin Y. Edukasi Senam Kaki terhadap Kemampuan Melakukan Senam Kaki pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kereng Bangkirai Palangka Raya. *Jurnal Surya Medika (JSM)*; 2019 Aug 31;5(1):100-14.
- Diana, Lady, Bagyono T , & Hendrarini L. Penerapan Penyuluhan Metode Demonstrasi Dan Video Terhadap Peningkatan Praktek Pedagang Tentang Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan Di Kampus Poltekes Kemenkes Yogyakarta, 180; 2019.
- Dinas Kesehatan Kota Jambi, 2022. Laporan Tahunan Kejadian Diabetes Melitus di Puskesmas Kota Jambi Tahun 2017-2021. Jambi.
- Dinas Kesehatan Provinsi Jambi, 2019. Profil Kesehatan Provinsi Jambi Tahun 2018.
- Gandini, A. L. A. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Pengetahuan, Perilaku, Dan Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Husada Mahakam; Jurnal Kesehatan*: 2017;3(9),474-482.
- Hefniy, R. Efektifitas Promosi Kesehatan Dengan Menggunakan Media Video Dalam Meningkatkan Pengetahuan Tentang Senam Kaki Diabetes Melitus; 2019.
- Hermawati, Patricia H. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Melalui Media Audio Visual Terhadap Pengetahuan Pelaksanaan Senam Kaki diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan Meidika Saintika*; 2020 ;Desember.Vol 11 No.2.
- International Diabetes Federation (IDF). *International Diabetic Federation Diabetic Atlas 10<sup>th</sup> edition*. IDF; 2021.

- Isnaeni U, Darussalam M. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Audio Visual terhadap Pengetahuan Pengendalian Hipertensi Lansia Di Dukung Lor Bangutapan Bantul Yogyakarta;2018.
- Kemendes RI. Infodatin 2020 Diabetes Melitus Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2020.
- Manurung RD. Gambaran Karakteristik Penderita Diabetes Melitus Yang Berobat Jalan Ke Poli Interna RSUP H.Adam Malik Medan. Poltekkes Kemenkes Medan; 2019.
- Meidiana R, Simbolan D, & Wahyudi A. Pengaruh Edukasi Melalui Media Audio Visual Terhadap Pengetahaun Dan Sikap Remaja Overweigh: 2018;4 November, 478-484; 2018.
- Milita F , Handayani S, Setiaji B. Kejadian Diabetes Mellitus Tipe II Pada Lanjut Usia Di Indonesia. Analisis Fiskesdes:2018
- Munali. Pengaruh Edukasi Kesehatan Perawatan Kaki Terhadap Penegetahuan, Sikap, Dan Tindakan Pencegahan Ulkus Kaki Diabetik; 2019.
- Ningsih B, Asri. Belajar Dan Pembelajaran. Rineka Cipta; Yogyakarta; 2018.
- Nursalam. Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta: Salemba Medika; 2020.
- Prasetyani, D. & Sodikin. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Diabetes Melitus (DM) Tipe 2. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad* 2; 2017. Hal 1-9.
- Puskesmas Putri Ayu, 2022. Laporan Tahunan Kejadian Diabetes Melitus di Puskesmas Putri Ayu Tahun 2018-2021. Jambi.
- Ratnasari NY. Upaya pemberian penyuluhan kesehatan tentang diabetes mellitus dan senam kaki diabetik terhadap pengetahuan dan keterampilan masyarakat desa Kedungringin, Wonogiri. *Indonesian Journal of Community Services*; 2019 Apr 30;1(1):105-15
- Rina R, Narmawan N, Tahiruddin T. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Metode Cara Belajar Insan Aktif (CBIA) Terhadap Pengetahuan Senam Kaki Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Jurnal Ilmiah Karya Kesehatan*; 2021;1(02):45-53.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI Tahun 2018; 2018.
- Saputra MD, Muflihatin SK. Hubungan Stress Dengan Terkendalinya Kadar Gula Darah Pada Pasien DM Di Irna RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, Borneo. Sudent research [internet]; 2020.
- Sudoyo, A. S. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi 4. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI; 2007.
- Supriyadi, Setyaningsih. Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Metode Demonstrasi Terhadap Kemampuan Merawat Kaki Pada Penderita Diabetes Melitus Di RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten; 2018.
- Sya'diyah H, Widayanti DM, Kertapati Y, Anggoro SD, Ismail A, Atik T, Gustayansyah D. Penyuluhan Kesehatan Diabetes Melitus Penatalaksanaan dan Aplikasi Senam Kaki pada Lansia di Wilayah Pesisir Surabaya. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*; 2020 Feb 7;3(1):9-27
- Wardiyatmi, Alim S., Pangestuti HS. Efektifitas Penggunaan Media Audio Visual Dan Metode Demonstrasi Dalam Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Perawatan Kaki Pada Penderita Diabetes Mellitus. Universitas Gadjah Mada; 2018.